## ·医学信息·

### 浅析医药卫生科技查新工作中存在的问题及对策

#### 朱东屏 黄永增△ 蔡晓珍

(南京军区福州总医院信息科 福建 福州 350025)

摘要:以南京军区福州总医院科技查新站为资料来源;浅析医药卫生科技查新工作中存在的相关问题:如科研人员查新意识淡薄及对查新流程不了解、查新工作特殊的阶段性问题、委托书中存在的问题、查新资源支持系统不够完善、查新人与课题委托人沟通不足、手工检索被忽略等;并结合查新实践提出解决问题对策以及提高查新质量的建议。

关键词 科技查新 医药卫生 医学信息

中图分类号:G354 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2012)09-1748-03

# Problems of Sci-tech Novelty Search on Medical Health in the Army and their Solution Measures

ZHU Dong-ping, HUANG Yong-zeng<sup>△</sup>, CAI Xiao-zhen

(Department of Medical information, Fuzhou General Hospital, Fuzhou, 350025, China)

ABSTRACT: This article makes an analysis of the existing problems in sci-tech novelty search on medical health based on the information from medical information department in Fuzhou General Hospital. The problems are as following: poor awareness of scientific researchers in sci-tech novelty search and its process, specificity and periodicity of novelty search, problems of the letters in attorney, incomplete system of database resource, shortage of communication between novelty-retrieving personnel and clients, neglect of manual retrieval and so on. The author proposes some solutions and suggestions to improve the quality of sci-tech novelty search by practices.

Key words: Sci-tech novelty search; Medical health; Medical information

Chinese Library Classificassion: G354 Document Code: A

Article ID:1673-6273(2012)09-1748-03

医药卫生科技查新是以医学信息资源为基础 文献检索为手段 运用综合对比分析的方法 ,为评价医药科研立项、成果鉴定、申请新药及申请专利等先进性和新颖性提供事实依据的一种信息咨询服务工作。 医药科技查新工作是医学科技管理工作的重要组成部分 ,有助于科研课题的顺利实施 ,对提高医学科研管理水平 ,促进医学科技发展 ,减少医学科技项目低水平重复 ,推动医学信息事业的发展有着重要的意义 ,同时医药卫生科技查新可为专家评审提供全面、准确的文献依据 ,与专家评审相辅相成 ,弥补专家评审的不足。

#### 1 医药卫生科技查新工作中存在的问题

#### 1.1 科研人员查新意识淡薄

少数科研人员对查新工作认识不足、目的性不明确,没有意识到查新工作是提高科研水平的重要环节之一。科管部门对查新的重视程度不够,对课题申请是否做科技查新没有严格要求或者本末倒置,有些课题先经过专家评审再补充科技查新报告,异致了查新工作流于形式<sup>[3]</sup>。据有关报道,我国科研课题重

作者简介 朱东屏(1958-),女,硕士 副研究馆员,主要研究方向为 医学信息与情报、文献资源共享等 发表论文 20 余篇

△通讯作者:黄永增(1985-),男,本科,助理馆员,主要研究方向为 医学信息检索与分析、医学数据库应用等。

E-mail hyz19850617@163.com

(收稿日期 2011-08-05 接受日期 2011-08-30)

复率达 40%,而另外 60%中部分内容重复又在 20%以上,且与国外重复率也达 30%,从而造成了科研经费的严重浪费<sup>(4)</sup>,这些都说明了在科研立项前进行充分的医学信息调研和查新工作是非常必要的。

1.2 科研人员对查新流程不了解,未做好查新前的准备工作

很多科研人员在不了解查新程序、目的的情况下盲目提交查新委托,不仅没有做好查新前的准备工作,没有提供相关材料,而且对课题的进展缺乏全面了解,对该学科的发展和其他学科的交叉联系知道甚少,因此不能客观分析课题甚至不能准确提出查新要求,有些甚至要求查新员按照主观意愿撰写查新结论<sup>[5]</sup>。

#### 1.3 查新工作特殊的阶段性也对查新质量造成一定影响

由于查新工作具有很强的阶段性,立项课题集中在年初 1~2 月和年中 7~9 月,报奖课题集中在 10~11 月,在此期间,查新站要受理大量的查新委托,有时一天要完成 5 项报告以上。这与查新报告一般在受理项目 5 个工作日内完成的规定相差甚远,由于时间紧、任务重,查新人员长时间加班加点<sup>61</sup>,导致工作强度过大、精神疲劳,势必一定程度上影响查新报告质量。

#### 1.4 委托书中存在的问题

提交给查新机构的课题委托书是具有法律效力的重要文件,其附加项目资料和论文材料是查新人员了解该项目查新的原始信息依据<sup>77</sup>,但目前科研人员在委托书填写上也存在一些

#### 问题 ,主要表现在:

1.4.1 委托人不重视委托书的填写 很多科研人员认为查新委托书无关紧要 没有严格按照要求填写 甚至有些委托非课题组人员代写。由于他们对科研课题内容没有充分的了解 很难用准确的语言表达查新项目的内容及要求 导致查新人员要多次与课题负责人沟通 极大影响查新的效率。

1.4.2 标题书写过于简单 好的标题是文章成功的一半。一个好的标题不仅能让查新人员快速了解该项目的主要内容,而且能给评审专家留下深刻印象。但有些科研人员书写写标题过于简单,不能确切地表达出项目研究的核心内容,如"重型颅脑损伤患者护理的系列研究"、"大面积烧伤休克期监测指标的研究"、这两个标题标题太泛,研究层面太大,也不具备创新性和新颖性。

1.4.3 查新点提炼不当 查新点是关于查新课题的研究内容、技 术路线及主要技术指标的创新点等的简要描述 委托人在委托 书中提供的查新要点是查新员制定检索策略的重要依据图。目 前委托人书写查新要点也存在一些问题:有些科研人员罗列的 查新要点宽泛笼统 缺乏重点 如课题 "HBV 基因型及相关细 胞因子在重型肝炎发病机制中的研究 " 所罗列的创新点包括 " (1)明确了泉州地区慢性重型肝炎 HBV 基因型分布特点 ,以 B 型为主 部分为 C 型、B/C 型和 B/D 型混合株感染 ,无 A、D、E、 F型存在 (2)与慢性乙型肝炎相比,慢性重型肝炎 HBV 基因 B型检出率明显降低 ;·····" ,一共罗列了 8 个创新点 ,无主次 之分。目前申报成果课题中,全面创新的课题毕竟是少数,大多 数科研课题仅部分创新 所以该申报者没有提炼其查新点的核 心内容,还有些科研人员对查新点提炼过于简单,只是将项目 标题重新写一遍,未对核心内容进行描述,造成查新人员对课 题不了解,也影响了查新报告的质量,如标题"甲胎蛋白选择 性增殖型腺病毒介导多基因抗肝癌研究 "的查新委托中,研究 者所罗列的技术要点为"甲胎蛋白选择性增殖腺病毒治疗肝 癌的研究现状 蜂毒素、血管抑素、内皮抑素治疗肝癌的研究现 状 " 而且整个项目技术要点过于简单 未能描述该项目的研究 内容,也未提取项目内容的创新性,这样查新人员对该课题的 查新工作无从下手。

1.4.4 关键词不规范 关键词是指出现在文献标题、文摘、正文 中,对表征文献主题内容具有实质意义的词语,对揭示和描述 文献主题内容是重要的、关键性的词语,因此关键词要覆盖查 新点。然而有些科研人员没有提供关键词或提供的关键词过 少,或者给出的关键词不能体现出项目核心研究内容,还有的 关键词未写明同义词、相关词,或仅有缩略词而无全称;另外还 有混淆了描述性词语和关键词的概念 ,如 " 腰椎后路微创治疗 撑开器的研制与临床应用",研究者给出的关键词为"微创"、" 撑开器 "、" 低医疗费用 "、" 安全性 "、" 直视下 " 从文章的技术 要点来说,"微创"和"撑开器"是文章的核心研究部分,是该 项目的关键词,但"低医疗费用"、"安全性"、"直视下"只是 描述性词语,并不能作为关键词来检索;此外外文翻译词语也 不够准确 ,如 " 高效防晒保湿乳膏的临床前研究 " 中提供的关 键词 " 甲氧基肉桂酸乙基己基酯 " ,经笔者查阅相关资料 "Octocrylene" 在绝大多数情况下应翻译成 " 氰双苯丙烯酸辛酯 ", 如此将造成查新结果为 0 的情况 极大影响查新结果。

1.4.5 篡改专业术语及使用自创词 一些科研人员为了让其项

目获得审批。在委托书中违规使用自创词、规纂改专业术语。或有意无意将检索要求表达模糊。让查新人员看不懂委托书。如果查新人员经验不足或不仔细对比附加材料,或没有与科研人员进行深入的交流了解其科研的真实情况,有可能会被委托书中的内容所误导。写出不客观的的查新结论。如"新型野战非重力输液器的应用研究"中的"非重力输液器"、"九味玄麦汤对胸部肿瘤放化同步治疗过程中放射性食管炎防治作用的临床研究"中的"九味玄麦汤"都属自创词。

1.4.6 报奖课题与发表的论文内容不符 有些科研人员要求查新的项目和其提交的论文内容不符,不是反应同一个主题,也不是该项目某一个侧面,与要求查新项目并无关联。其次有些科研项目中,委托人提出的一些技术指标分别见于其他报道,但技术要点中强调其项目的技术指标比他人全,而结论分别与其他的研究者报道的观点一致,仅将他人的结论稍微综合一下。

1.4.7 对军事课题的"军事"认识不足 按照全军科技成果管理新规定,今后军队科技课题立项、成果申报以军事方向、军事领域为重点<sup>®</sup>。这样造成很多科研人员为了申报军队课题 不论是否适合军事条件下的应用,是否紧密联系"军事医学",甚至与军事医学或卫勤保障毫无相关,都在标题冠以"军事""野战""军队""卫勤"等相关字样,还有一些项目在基础动物模型研究上冠以"军事""野战"等,这样就造成内容题目不对应<sup>[10]</sup>。

#### 1.5 科技查新资源支持系统不够完善

完善的科技查新信息资源支持系统是完成高质量科技查新工作以及提高查全率、查准率的保证,但目前国内没有一个完善的文献检索支持系统[11],且目前查新使用的文献资源数据库进行计算机检索查新也会出现一些问题,如数据库本身收录文献的有较大限性,任何数据库都难以把本专业的所有期刊文献收录完全,学科发展多样性,随着科学发展,边缘学科交叉学科大量出现,许多期刊难于分清楚学科性质;文献发表的较为分散,许多此专业的文章发表在彼专业的期刊上,医学文献常见于其他各个学科的期刊上;军队医院由于学科类别的原因,很少订购非医学文献数据库。由于资源支持系统不够完善,医药卫生科技查新理论上要求相关文献应该查全,但实际上很难做到 100%查全[12]。

#### 1.6 查新工作人员与课题委托人员沟通不足

任何一个查新人员都不可能精通各个方面的知识 科学技术发展日新月异,医学又是各学科发展中最迅速的,由于查新人员受专业知识及外语知识所限,难以把握准确无误的检索词和检索策略[13] 给查新结论带来偏差。科研人员对其所研究的专业领域方面知识较为精通,但其接触信息检索、科技查新业务较少。因此如果查新人员没及时与委托人交流课题相关信息,科研人员可能对查新工作要求准备的委托书和课题相关参考文献、关键词、关键性技术指标等资料提供的不够全面,课题创新点提炼不够准确,直接影响着查新人员对委托课题的判读,进而直接影响查新报告的质量。

#### 1.7 手工检索容易被忽略

由于计算机检索水平的发展,数据库不断增多,且机检在存储量和查找速度上有很大优势,能够在短时间内获得相关资料。虽然目前查新要求机检为主,辅以手检,两者有机结合,互为补充,但目前查新人员较少进行手工检索,这样就容易忽略

了一些可能与研究相关的纸制文献信息 造成漏检。

#### 2 解决医药卫生科技查新质量的对策

#### 2.1 加强宣传力度 强化科技查新意识

在医学科研人员和科研管理人员中普及查新知识 宣传科 技查新咨询的重要性 让科研人员认识到查新可协助他们了解 所研究课题领域的现状及发展趋势,可提供大量与项目研究有 关的文献信息,从而对科研定位、课题研究起到事半功倍的效

2.2 科学安排课题计划 尽早提交查新委托 尽量避开查新高 峰期

科研人员应该提前制定一个合理的、科学的课题计划 濡 要查新时尽量提前提交委托,避开高峰期,从而确保查新质量, 避免委托人因时间紧迫或没及时查新而导致课题申报计划被

#### 2.3 规范委托书的书写 突出课题研究要点

撰写委托书时 ,要抓住重点、简明扼要并提供齐全的相关 资料。委托书填写人必须是项目的直接责任人或参与者 查新 项目名称要准确表达课题的中心思想并指出课题的新颖性 特 别是关于查新项目的技术要点、创新点、关键词和参考文献等, 都应以规范的专业术语表述清楚。是用正确规范的关键词 杜 绝自创词或篡改专业术语 ,所附带的参考文献须与课题密切相 关。

#### 2.4 完善文献信息资源 应用现代化检索工具

查新单位要加强信息资源系统建设 采集高质量的生物医 药信息资源数据库,逐步完善医药卫生查新文献支持系统,保 证查新报告的科学性和客观性 同时查新人员应加强现代化检 索工具的应用以保证检索策略制定的科学性。

#### 2.5 提高查新人员素质 加强查新人员与委托者的沟通

查新人员要不断提高自身的专业水平和外语水平,以保证 检索策略和查新结论的准确无误。查新人员与课题委托人员之 间的沟通是保证查新报告质量的基石,只有二者互相协调沟 通,将双方知识能力结构综合互补,才能达到查新所要的目 的[14]。

#### 2.6 坚持以机检为主 手检为辅

充分认识到手工检索的重要性[13],为了保证文献的查全率 和查准率 ,坚持以机检为主 ,辅以手检 ,两者相互结合 ,互为补 充。

总之,医药卫生科技查新工作是一项科学性强,质量要求 高的信息咨询工作 在创造性的查新工作中 要坚持以实事求 是、科学公正的原理 ,用严谨科学的态度对待查新工作 ,以确保 查新报告的科学性、规范性、专业性 从而使医药卫生科技查新 工作提高到一个新的水平。

#### 参考文献(References)

[1] 董建成. 医学信息检索教程 [M]. 第2版. 南京: 东南大学出版社, 2008:12

Dong Jian-cheng. Medical Information Retrieval [M]. Nangjing: Southeast University Press(M), 2008:12

[2] 石颖.科技查新工作中存在的问题及对策[J].情报科学,2005,23(9): 1341-1344

- Dan Ying, Existing Problems and Countermeasures on S&T Novelty Searching[J]. Information Science, 2005,23(9):1341-1344
- [3] 彭奕. 科技查新工作及查新过程中应引起重视的几个问题. 现代 情报,2007.36(6):123-125

Peng Yi. Problems should be paid attention to during the process of S&T novelty searching [J]. Journal of Modern Information, 2007.6 (6):123-125

[4] 贺青, 于丽, 钟方虎, 等. 科技查新中的若干问题分析 [J]. 医学信息 杂志,2009,30(5):61-63

He Qing, Yu Li, Zhong Fang-hu, et al. Analysis of Several Issues about Science and Technology Novelty Assessment [J]. Journal of Medical Informatics, 2009, 30(5):61-63

[5] 方向辉.高校图书馆科技查新存在的问题及对策[J].大学图书情报 学科,2010,28(1):63-65,80

Fang Xiang-hui. On the existing problems and countermeasures in the novelty search of university libraries[J]. Journal of Academic Library and Information Science, 2010,28(1):63-65,80

- [6] 贺莲,黄卓泳,郑利荣.广东省医学科技查新委托中存在的问题及其 改进措施[J].中华医学图书情报杂志, 2009,18(6):61-62,69 He Lian, Huang Zhuo-yong, Zheng Li-rong. Problems in technical data
  - of trust deeds for application of medical achievements in Guangdong Province and their improving measures[J]. Chinese Journal of Medical Library and Information Science, 2009,18(6):61-62,69
- [7] 段永璇,贾培民,张睿,等. 利用网络平台解决科技查新委托中的常见 问题[J].中华医学图书情报杂志,2010,19(4): 65-66,72 Duan Yong-xuan, Jia Pei-ming, Zhang Rui, et al. Use of network platform to solve the common problems in letters of attorney [J]. Chinese Journal of Medical Library and Information Science, 2010, 19 (4): 65-66,72
- [8] 吴珞华, 彭玲, 徐波, 等. 规范查新咨询委托书做好科技查新工作[J]. 医学信息杂志, 2009, 30(3):42-44

Wu Luo-hua, Peng Ling, Xu Bo, et al. Standardize the Novelty Assessment and Consultant Trust - deed, Do Well in Scientific Novelty Assessment Service [J]. Journal of Medical Informatics, 2009,30 (3): 42-44

[9] 陈黔,吴殿源,成诗黔,等.军队医院应重视军事医学科研项目[J]. 解放军医院管理杂志, 2004,11(1):91-92

Chen Qian, Wu Dian-yuan, Chen Shi-qian, et al. Military hospital should pay attention to scientific research project of military medicine [J]. Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army, 2004,11(1):91-92

- [10] 罗娟, 羡秋盛. 军队医药卫生科技查新委托技术资料中存在的问 题及解决办法[J]. 中华医学图书情报杂志,2009,18(6):59-60 Luo Juan, Xian Qiu-sheng. Problems in technical data of trust deeds
  - for application of medical achievements in the army and their solution measures [J]. Chinese Journal of Medical Library and Information Science, 2009,18(6):59-60
- [11] 陈迎春. 科技查新中的问题与发展对策研究 [J]. 图书馆论坛. 2004,24(1):113-115
  - Chen Ying-chun. Problems of literature review in medical science and its solutions[J]. Library Tribune,2004,24(1):113-115
- [12] 周国正. 医学科技查新存在的问题和对策思考 [J]. 中国农村卫生 事业管理, 2008,28(1):75-77 (下转第1781页)

- genotype is associated with folate and homocysteine concentrations in a large, population-based, double-blind trial of folic acid supplementation[J]. American Society for Nutrition. April 2011 ajcn.004671
- [16] Lizbeth Gonzalez-Herrera, Ileana Castillo-Zapata. A1298C polymorphism of the MTHFR gene and neural tube defects in the state of Yucatan, Mexico [J]. Clinical and Molecular Teratology 2007, 79(8) 622-626
- [17] 贺宪民, 张群, 杨琦. 亚甲基四氢叶酸还原酶和甲硫氨酸合成酶还原酶基因多态性研究[J]. 中国计划生育学杂志, 2010, 1, 13-18

  He Xian-min, Zhang Qun, Yang Qi. Study on the Methylenetetrahydrofolate Reductase and Methionine Synthase Reductase Polymorphism[J]. Chinese Journal of Family Planning, 2010, 1, 13-18
- [18] NM van der Put, EF van der Molen, LA Kluijtmans. Sequence analysis of the coding region of human methionine synthase: relevance to hyperhomocysteinaemia in neural-tube defects and vascular disease [J]. An International Journal of Medicine, 1997, 90 (8): 511-517
- [19] 郑梅玲, 毕星宇. 神经管畸形与 MTHFRC677T、MTHFRA1298C、MSA2756G 基因多态性的相关性研究 [J]. 中国优生与遗传杂志, 2005, 13(11): 26-29

  Zheng Mei-ling, Bi Xing-yu.Study on genotypes of MTHFRC677T, MTHFRA1298C, MSA2756G in neural tube defects [J]. Chinese Journal of Birth Health & Here, 2005, 13(11): 26-29
- [20] Zhu H, Wicker NJ, Shaw GM, et al. Homocysteine remethylation enzyme polymorphisms and increased risks for neural tube defects[J]. Mol Genet Metab, 2003, 3, 78(3): 216-218
- [21] Ory VB, Mills JL, Pangilinan F, et al. Analysis of methionine synthase reductase polymorphisms for neural tube defects risk

- association[J]. Mol Genet Metab, 2005, Jul; 85(3): 220-227
- [22] Candito M, Rivet R, Herbeth B, et al. Nutritional and genetic determinants of vitamin B and homecysteine metabolisms in neuraltube depots: a muhicenter case-control study [J]. Am J Med Genet, 2008, 146A: 1128-1133
- [23] 郑梅玲,王刚华,张桂林.血浆同型半胱氨酸(HCY)及其代谢酶基因多态性与神经管畸形的关系[J],中国优生优育,2007,13(4),158-161 Zheng Mei-ling, Wang Gang-hua, Zhang Gui-ling. Relationship of plasma homocysteine(HCY) and the gene polymorphism of metabolic enzymes with Neural Tube Defects [J]. Chinese journal of Healthy birth & Child care, 2007, 13(4): 158-161
- [24] 潘琦, 郭立新, 初明峰. 糖尿病患者同型半胱氨酸及其代谢相关酶基因多态性与颈动脉内膜一中膜厚度的关系[J]. 中国动脉硬化杂志, 2005, 13(2): 195-198

  Pan Qi, Guo Li-xin, Chu Ming-feng.Relationship between Genetic Polymorphisms of Homocysteine Metablism Related Enzymes and Carotid Intima-Media Thickness in Type 2 Diabetic Patients [J]. Chinese Journal of Arteriosclerosis, 2005, 13(2): 195-198
- [25] 申丽丽. 母亲 MTHFR C677T、CBS T 833C、G919A 基因型与胎儿 NTDs 发生的关系[D]. CDMD: 2.2009.239-216

  Sheng Li-li. The relationship between Mothers' MTHFR C677T, CBS T 833C、G919A genotypes and the occurrence of NTDs[D]. CDMD: 2.2009.239-216
- [26] TooleJF, Malinow MR, Chambless LE, et al. Lowering homocysteine in patients with isehemic stroke to prevent recurrent stroke, myocardial infarction and death the vitamin intervention for stroke prevention (VISP)randomized controlled trail[J]. 2004, 291(5): 565-575

#### (上接第 1750 页)

tion, 2009,29(10):40-42

Zhou Guo-zheng. Problems of literature review in medical science and its solutions [J]. Chinese Rural Health Service Administration, 2008,28(1):75-77

- [13] 何玮,程瑾,张晓燕,等.科技查新在医学图书馆学科化服务中的定位初探[J].现代情报,2009,29(10):40-42
  Hei Wei,Cheng Jin,Zhang Xiao-yan, et al. Literature Evaluation in Subject Services of Medical Library [J]. Journal of Modern Informa-
- [14] 秦波.图书馆科技查新工作新探[J].农业图书情报学刊,2010,22(2):

123-125,139

Qing Bo. New Exploration on Library Sci-tech Retrieval [J]. Journal of Library and Information Sciences in Agriculture, 2010,22 (2): 123-125,139

[15] 周玉芳.工法科技查新工作中存在的问题及建议[J].大学图书情报 学科.2010.28(2):66-67.91

Zhou Yu-fang. Discussing existing problems and suggestions of the novelty search [J]. Journal of Academic Library and Information Science, 2009,18(6):66-67,69